

РЕФЕРАТ

Дипломная работа, 75с., 7 источников, 2 табл., 12 рис., 2 приложения.

Ключевые слова: БУРОВОЙ ШЛАМ, ЯДЕРНО-ФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ, СИНЦИЛЯЦИОННЫЙ МАТЕРИАЛ, СПЕКТР, ТАЛЛИЙ, УРАН, КАЛИЙ, ФИЛЬТР САВИЦКОГО-ГОЛЕЯ, ГРАДИЕНТНЫЙ СПУСК, MATLAB

Объекты исследования – методы исследования буровых скважин, алгоритмы обработки спектров природного излучения бурового шлама.

Цель работы – создание эффективного алгоритма и программного обеспечения для обработки спектров природного излучения.

Методы исследования – различные методы численной алгебры.

Результатами программное обеспечение, анализирующее содержание радиоактивных изотопов K U Th в спектрах природного излучения.

Областью применения является спектрометрия, нефтегазовая отрасль.

РЭФЕРАТ

Дыпломная праца, 75с., 7 крыніц, 2 табл., 12 мал., 2 прыкладання.

Ключавыя словы: БУРАВА ШЛАМА, ЯДЗЕРНА-ФІЗІЧНЫ МЕТАДЫ, СИНЦИЛЯЦИОННЫЙ МАТЭРЫЯЛ, СПЕКТР, ТАЛІЙ, УРАН, КАЛІЙ, ФІЛЬТР САВІЦКАГА-ГОЛЕЯ, ГРАДЫЕНТНЫ СПУСК, MATLAB

Аб'екты даследавання - метады даследавання буравых свідравін, алгарытмы апрацоўкі спектраў прыроднага выпраменьвання бураваго шлама.

Мэта работы – стварэнне алгарытма і праграмнага забеспячэння для апрацоўкі спектраў прыроднага выпраменьвання,

Метады даследавання - розныя метады лікавай алгебры.

Вынікамі з'яўляюцца праграмнае забеспячэнне, якое аналізуе ўтрыманне радыеактыўных ізатопаў KU Th ў спектрах прыроднага выпраменьвання.

Вобласцю прымянення з'яўляецца спектраметрыя, нафтагазавая галіна.

ABSTRACT

The diploma work, 75p., 7 sources 2 Tables, 12 fig., 2 app.

Keywords: DRILLED SOLIDS, NUCLEAR-PHYSICAL METHODS, SCINTILLATION MATERIAL SPECTRUM, THALLIUM, URANIUM, POTASSIUM, FILTERS SAVITZKY-GOLAY, GRADIENT DESCENT, MATLAB

Objects of research - methods of investigation boreholes processing algorithms spectra of natural light cuttings.

The purpose of the work - the creation of software for processing of the spectra of natural radiation,

Research Methods - different methods of numerical algebra.

Results - software analyzes spectra of natural light and search content of radioactive isotopes K U Th.

Using in spectroscopy, oil and gas industry.